

Технический РЕГЛАМЕНТ

проведения Первого этапа Чемпионата по гонке дронов «АэроСТЕМ»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение регламента

Настоящий регламент устанавливает порядок организации и проведения соревнований по гонкам дронов в двух дисциплинах в личных зачетах: технический симулятор DCL - The Game и гонки дронов в реальном времени.

1.2. Цели соревнований:

- Популяризация технических видов спорта среди детей и молодежи
- Развитие навыков пилотирования дронов в виртуальной и реальной среде
- Выявление талантливых пилотов для дальнейшего развития
- Подготовка к участию в региональных и всероссийских соревнованиях

1.3. Правовые основы

Соревнования проводятся в соответствии с:

- Федеральным законом "О физической культуре и спорте в Российской Федерации
- Настоящим регламентом

1.4. Дата, дисциплина и место проведения Чемпионата

№	Дата проведения	Дисциплина	Место проведения
1.	19.09.2025	Гонки дронов в техническом симуляторе DCL - The Game	Фиджитал-центр , г. Омск, ул. Конева, д. 85
2.	28.09.2025	Гонки дронов в реальном времени (класс 75мм)	Бюджетного учреждения Омской области дополнительного образования «Спортивная школа олимпийского резерва «Сибирский нефтяник», г. Омск, пр. Мира, д. 13

2. ДИСЦИПЛИНЫ И КАТЕГОРИИ УЧАСТНИКОВ

2.1. Дисциплины соревнований:

Дисциплина 1: Гонки дронов в техническом симуляторе DCL - The Game

Дисциплина 2: Гонки дронов в реальном времени (класс 75мм)

2.2. Возрастные категории участников:

Категория	Возраст	Особенности проведения
Первая категория	7-9 лет	Адаптированный формат с упрощенными трассами и дополнительной поддержкой
Вторая категория	10-13 лет	Стандартный формат соревнований
Третья категория	14-17 лет	Профессиональный уровень с полным набором испытаний

2.3. Подкатегории по опыту участников:

- **Новички (N):** Участники, впервые участвующие в официальных соревнованиях по дронам
- **Опытные (E):** Участники, ранее принимавшие участие в соревнованиях, но не являющиеся неоднократными призерами
- **Профессионалы (P):** Участники, неоднократно становившиеся призерами официальных соревнований

3. ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧАСТНИКОВ

3.1. Критерии отнесения к профессионалам:

- Участники, занимавшие призовые места (1-3 место) в трех и более официальных соревнованиях за последние 2 года
- Члены сборных команд региона или страны по дрон-рейсингу
- Участники, имеющие спортивные разряды или звания в смежных дисциплинах

3.2. Дополнительные условия для профессионалов:

В симуляторе DCL:

- Сокращенное время тренировки (2 минуты вместо 5)
- Обязательное использование усложненных трасс
- Штрафные баллы за каждую попытку сверх первых трех

В реальных гонках:

- Дополнительные препятствия на трассе
- Обязательное выполнение технических элементов (точная посадка, прохождение через узкие ворота)
- Ограничение количества тренировочных полетов



4. ДИСЦИПЛИНА 1: ТЕХНИЧЕСКИЙ СИМУЛЯТОР DCL - THE GAME

4.1. Техническое обеспечение:

- 16 оборудованных рабочих мест с установленным DCL - The Game
- Лицензионная версия симулятора (последняя из Steam)
- Совместимые контроллеры управления (геймпады Xbox или специализированные FPV-контроллеры)

4.2. Временные регламенты по категориям:

Категория	Тренировка	Квалификация	Финал	Участников в финале
7-9 лет	10 минут	5 минут	3 попытки по 3 минуты	8
10-13 лет	5 минут	3 минуты	3 попытки по 1 минуты	8
14-17 лет	3 минуты	3 минуты	3 попытки по 1 минуты	8

4.3. Порядок проведения:

Этап 1: Тренировочные заезды

- Участники распределяются по группам до 16 человек
- Каждый участник получает время для ознакомления с трассой
- Для категории 7-9 лет предусмотрена техническая помощь

Этап 2: Квалификационные заезды

- Проводятся при количестве участников более 16 в категории
- Зачетный результат - лучшее время из всех попыток
- В финал проходят 8 лучших участников

Этап 3: Финальные заезды

- 3 зачетные попытки для каждого участника
- Итоговый результат - сумма баллов за все попытки

4.4. Система оценки:

Место в попытке	1 место	2 место	3 место	4 место	5 место	6 место	7 место	8 место
Баллы	8 баллов	7 баллов	6 баллов	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл

4.5. Настройки симулятора:

- Версия игры: лицензионная DCL - The Game

- Модель дрона объявляется в день соревнований
- Настройки сервера устанавливаются организатором
- Участники могут изменять только настройки управления и чувствительности контроллеры управления (геймпады Xbox или специализированные FPV-контроллеры)

5. ДИСЦИПЛИНА 2: ГОНКИ ДРОНОВ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ (КЛАСС 75ММ)

5.1. Технические требования к дронам:

Общие характеристики:

- Размер рамы по диагонали: 65-75мм
- Обязательная защита пропеллеров
- Полетный контроллер с поддержкой Betaflight

Видеопередатчик:

- Рабочая частота: 5,8 ГГц (аналоговый или HDZero)
- Возможность смены канала (сетка R, 25 МВт)

Время смены канала не более 1 минут

Аккумуляторная батарея:

- Форм-фактор: 1S
- Емкость не более 550 мАч
- Максимальное напряжение элемента: 4,35V

Аппаратура управления:

- 2,4ГГц, 868МГц или 915МГц
- На OSD должны отображаться: позывной пилота, канал и мощность VTX

5.2. Обеспечение участников оборудованием:

Участники с собственным оборудованием:

- Проходят техническую проверку на соответствие требованиям
- Несут ответственность за исправность и настройку оборудования
- Могут использовать собственные контроллеры

Участники без оборудования:

- Получают комплект от организаторов: дрон + пульт + видеоочки/шлем

- 5 минут дополнительного времени на ознакомление с оборудованием
- Техническая поддержка от организаторов при подготовке к полету

5.3. Характеристики трассы:

- Размер площадки: 4м x 6м
- Высота полета: не более 2,5м
- Препятствия: обручи диаметром 80см, 60см, 40см; ворота 50см и 60см высотой; стойки 200см
- Зоны старт/финиш: круг диаметром 100см или квадрат 60х60см
- Количество кругов: 3 круга

5.4. Регламент гонок:

Категория	Общее время	Тренировка	Зачетные попытки
7-9 лет	25 минут	15 минут	3 попытки по 90 сек
10-13 лет	20 минут	10 минут	3 попытки по 90 сек
14-17 лет	15 минут	5 минут	3 попытки по 90 сек

5.5. Система оценки:

- Зачетный результат: лучшее время из трех попыток
- Незавершенные попытки: максимальное время + штраф 10 секунд
- При равенстве времени учитывается второй лучший результат

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Общие требования:

- Обязательное прохождение инструктажа по технике безопасности
- Соблюдение правил эксплуатации оборудования
- Поддержание порядка на рабочем месте

6.2. Особенности для возрастных категорий:

Для категории 7-9 лет:

- Обязательное присутствие родителя/сопровождающего/наставника/тренера
- Дополнительные перерывы каждые 20 минут
- Постоянный контроль технических специалистов
- Ограничение непрерывного времени за компьютером: 30 минут

Для реальных полетов:

- Минимальное расстояние до зрителей: 2 метра

- Запрещение полетов при неисправности видеосвязи
- Немедленное прекращение полета по команде судьи
- Использование защитных сеток безопасности

6.3. Меры безопасности в симуляторе:

- Правильная посадка за компьютером
 - Регулярные перерывы для отдыха глаз
 - Соблюдение правил работы с электронной техникой
-

7. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ДИСКВАЛИФИКАЦИИ

7.1. Предупреждения объявляются за:

- Фальстарт или преждевременное включение оборудования
- Нарушение траектории полета
- Несогласованные действия с организаторами
- Нарушение правил поведения на площадке
- Вмешательство в работу чужого оборудования

7.2. Дисквалификация применяется за:

- Использование неразрешенного оборудования
- Создание помех другим участникам
- Повреждение предоставленного оборудования
- Получение второго предупреждения
- Неспортивное поведение

7.3. Дополнительные санкции:

- Временное отстранение от текущего этапа
 - Исключение из общего зачета
 - Запрет на участие в следующих соревнованиях сезона
-

8. ПРОТЕСТЫ И АПЕЛЛЯЦИИ

8.1. Процедура подачи протестов:

- Протест подается в письменном виде в течение 15 минут после спорной ситуации
- Рассмотрение протеста: до 30 минут
- Решение главного судьи является окончательным

8.2. Обязательные данные в протесте:

- ФИО участника
- Категория и дисциплина

- Описание спорной ситуации
- Ссылка на пункт регламента
- Подпись заявителя

9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И НАГРАЖДЕНИЕ

9.1. Система определения победителей:

В симуляторе DCL:

- Победитель определяется по наибольшей сумме баллов в финальных попытках
- При равенстве баллов - дополнительная попытка

В реальных гонках:

- Победитель определяется по наименьшему времени прохождения трассы
- При равенстве времени учитывается второй лучший результат

9.2. Награждение:

- 1, 2, 3 места в каждой возрастной категории по каждой дисциплине
- Специальные номинации: "Лучший дебют", "Технический полет", "Самый молодой участник"
- Дипломы и медали всем призерам
- Кубки победителям
- Сертификаты участия всем участникам

9.3. Абсолютный чемпион:

Определяется среди участников, показавших лучшие результаты в обеих дисциплинах (по специальной формуле подсчета).

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Права участников:

- Получение полной информации о регламенте
- Равные условия участия
- Техническая поддержка организаторов
- Подача обоснованных апелляций

10.2. Обязанности участников:

- Соблюдение настоящего регламента
- Уважительное отношение к соперникам и судьям
- Бережное отношение к предоставленному оборудованию
- Своевременная явка на соревнования

10.3. Особенности проведения:

- При одновременном проведении обеих дисциплин участники могут быть распределены по потокам
- График проведения составляется с учетом возрастных категорий

- Младшие категории соревнуются в первой половине дня

10.4. Документооборот:

- Ведение протоколов по каждому этапу
- Видеофиксация ключевых моментов
- Архивирование результатов для составления рейтингов

Настоящий регламент является обязательным для всех участников соревнований. Участие в соревнованиях означает полное согласие с условиями данного регламента.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1: Форма заявки на участие

Приложение 2: Протокол результатов

Приложение 3: Техническая карта проверки дронов

Приложение 4: Инструкция по технике безопасности